← vorheriger Beitrag

TEST: ALPHALUXX REFLAX – Schalldurchlässige Leinwand für höchste audiovisuelle Ansprüche

Veröffentlicht am 28. Februar 2020 von Michael B. Rehders

Beste Tonqualität und präzise Farben. Das verspricht die deutsche Leinwandmanufaktur Alphaluxx vom Reflax-Gewebetuch. Darüber hinaus soll es absolut geruchsneutral sein. Ich habe mir die Leinwand kommen lassen, um sie ausgiebig zu testen

Foto: Michael B. Rehders
Das schalldurchlässige Gewebetuch auf einem Stahlrahmen im CinemaScope-Format.

Im Kino kommt der Ton aus dem Bild. Diesen Wunsch haben viele Cineasten auch für ihr Heimkino. Während im großen Lichtspielhaus üblicherweise perforierte PVC-Folien eingesetzt werden, deren Löcher auf größere Distanz nicht mehr sichtbar sind, sollen im Heimkino ebenfalls keine Löcher vom Filmgenuss ablenken. Da der Sitzabstand zu Hause sehr viel geringer ist, müssen andere Lösungen gefunden werden. Immerhin soll der Ton originalgetreu durch die Bildwand tönen, und Farben sollen präzise darauf reproduziert werden. Wer diese Ansprüche an eine Leinwand stellt, sollte sich die Alphaluxx Reflax mal näher ansehen – hierbei handelt es sich um ein Gewebetuch, das ganz ohne eingestanzte Löcher auskommt.

Ausstattung und Design

Die deutsche Leinwandmanufaktur Alphaluxx hat ihren Sitz in Münster. Dort stellt das Unternehmen die Bildwände individuell auf Wunschgröße her. Vorzugsweise werden Stahlträger ver-

Suchen

Neueste Beiträge
- **TEST:** ALPHALUXX REFLAX – Schalldurchlässige Leinwand für höchste audiovisuelle Ansprüche
- **SEMINAR:** Fotografie mit dem Smartphone für Anfänger – So einfach geht's.
- **SEMINAR:** Reisefotografie – Tipps und Tricks für unterwegs, Bildbearbeitung und Publikation
- **TEST:** BENQ SW321C – Hardwarekalibrierbarer 32"-Monitor mit UHD-Auflösung
- **HEIMKINO-INSTALLATION:** Elektrischer Vorhang und Kaschierung

Archiv
- Februar 2020 (3)
- Dezember 2019 (2)
- November 2019 (3)
- Oktober 2019 (5)
- September 2019 (5)
- August 2019 (3)
- Juli 2019 (1)
- Juni 2019 (3)
- Mai 2019 (3)
- April 2019 (2)
- März 2019 (2)
- Februar 2019 (1)
- Januar 2019 (3)
- Dezember 2018 (5)
- November 2018 (5)
- Oktober 2018 (2)
- September 2018 (3)
- August 2018 (3)
- Juli 2018 (1)
- Juni 2018 (2)
- Mai 2018 (4)
- April 2018 (3)
- März 2018 (3)
- Februar 2018 (2)
- Januar 2018 (5)
- Oktober 2017 (4)
- September 2017 (2)
- August 2017 (2)
- Juli 2017 (2)
- Mai 2017 (2)
- April 2017 (1)
- März 2017 (1)

baut, weil diese besonders langlebig sind. Qualität Made in Germany, verspricht Ralph Marschner, Inhaber von Alphaluxx. 25 Jahre Garantie gibt der Hersteller auf den Rahmen, obendrein 5 Jahre Garantie auf 100 % Planlage des Tuches.
Für das Leinwand-Modell Reflaxx kommt neben einem Stahlrahmen ein gewebtes Tuch zum Einsatz. Diese hat den Vorteil, dass der Ton nahezu ungehindert hindurch tönt.
Wichtig ist dem Unternehmen, dass die Leinwand völlig geruchsneutral ist. Damit entfällt nämlich tageslanges Ausdünsten zu Hause bei geöffneten Fenstern. Der Filmfreund kann also sofort nach Installation Spaß am brandaktuellen Blockbuster haben, ohne dass sich Ehefrau und Kinder später über Kopfschmerzen beklagen, weil sie ungesunde Dämpfe über Stunden inhalieren. Alphaluxx legt großen Wert auf die Gesundheit der Familie.
Zum Lieferumfang gehören neben einer bebilderten Bauanleitung jede Menge Kabelbinder, um das Tuch am Rahmen zu befestigen. Zugegeben, besonders elegant finde ich diese Lösung nicht. Allerdings haben Kabelbinder den großen Vorteil, dass sie sich auch nach Jahren nicht verziehen. Während sich zum Beispiel Spanngummis mit der Zeit lockern, so dass das Tuch nachgespannt werden muss, entfällt diese zusätzliche Arbeit bei Alphaluxx.

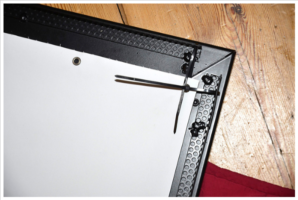


Foto: Michael B. Rehders
Der Rahmen wird zusammengesteckt und verschraubt. Anschließend wird das Tuch via Kabelbinder an der Haltevorrichtung befestigt.

Montage und Installation

Zusammenbau und Aufhängung sollten zu zweit durchgeführt werden. Zugegeben, das Tuch bekomme ich noch ganz gut alleine aufgezogen. Hierbei ist unbedingt zu beachten, dass die Kabelbinder nicht zu fest angezogen werden. Denn durch eine zu starke Spannung kann es passieren, dass die Metallösen aus dem Tuch gerissen werden. Um das zu vermeiden, sollten zunächst alle Kabelbinder locker angebracht werden. Anschließend wird das Tuch behutsam auf Spannung gebracht, bis es keine Wellen mehr wirft.
Anschließend kommt die Rahmen-Leinwand an ihren Bestimmungsort. Da der Stahlrahmen wirklich schwer ist, sollte diese Arbeit zu zweit erledigt werden. Ich bocke dafür zusätzlich den Rahmen auf, bis er auf Wunschhöhe ankommt.
Da ich keinen glänzenden Leinwandrahmen haben möchte, klebe ich eine Kaschierung auf die Stahlprofile. Auch diese Arbeit geht zu zweit locker von der Hand. Das Textilklebeband gibt es optional bei Alphaluxx.

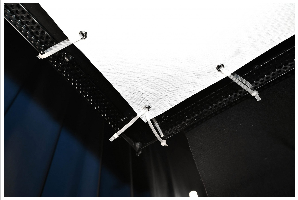


Foto: Michael B. Rehders
Mit etwas Geschick ist die Leinwand via Kabelbinder schnell gespannt.

Foto: Michael B. Rehders
Anschließend habe ich die Alphaluxx Reflax vor den Lautsprechern montiert. Um später noch an die Lautsprecher zu gelangen, zum Beispiel für Wartungszwecke, habe ich für die Befestigung zwei Scharniere verwendet. Auf diese Weise kann ich die Leinwand leicht hochklappen.

- Februar 2017 (1)
- Januar 2017 (2)
- Dezember 2016 (2)
- November 2016 (1)
- Oktober 2016 (3)
- September 2016 (4)
- August 2016 (3)
- Juni 2016 (2)
- Mai 2016 (2)
- April 2016 (2)
- März 2016 (3)
- Februar 2016 (3)

Kategorien

- Allgemein
- Journalismus
  - Fachartikel
  - Testberichte
    - Lautsprecher
    - Leinwand
    - Projektoren
      - Acer
      - BenQ
      - Epson
      - JVC
      - Optoma
      - Sony
      - ViewSonic
    - Zubehör
  - Veranstaltungen
- JVC

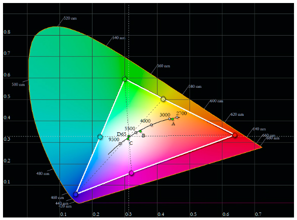
Schlagwörter

3D 4K Acer Adobe RGB Beamer BenQ BenQ SW320 BenQ SW2700 Color Management Display Datacolor DCI-P3 Display DLP Event Farbraum Fotograf Fotografie Hamburg Hardwarekalibrierung HDR Heimkino i1 Display Pro JVC Kalibrierung LED Leinwand Messe Michael B. Rehders Monitor Projektor Rec.709 Seminar Smartphone Sony Spyder 5 sRGB Test THX TV UHD Vortrag Workshop X-Rite XPR XPR-Technologie

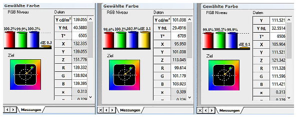
Foto: Michael B. Rehders
Hinter der Leinwand ist alles mit schwarzen Molton abgehängt, damit Inhalte, die durch die Leinwand projiziert werden, vom Schwarz dahinter zuverlässig geschluckt werden.

Messungen und Diagramme

Das Gewebetuch ist explizit für beste Tonwiedergabe konzipiert worden. Das bestätigen meine Messungen. Unter 1000 Hz gibt es praktisch gar keinen Klangeinfluss. Von 1000 bis 20.000 Hz beträgt die Hochtondämpfung gerade einmal 0,5 – 2,5 Dezibel. Dies lässt sich spielend einfach mit dem Equalizer des AV-Receivers ausgleichen. Audyssey macht das sogar ganz von alleine.
Der Leuchtdichtefaktor beträgt 0,73. Das bedeutet, dass das Tuch 73 Prozent des auftreffenden Lichts reflektiert. Der Rest wird „geschluckt" – oder besser formuliert, scheint es durch das Tuch hindurch. Deshalb finde ich es wichtig, dass hinter der Leinwand möglichst alles in dunklen Farben gehalten wird. Ansonsten können helle Inhalte schon mal auf einer weißen Wand dahinter als „Geisterbilder" aufblitzen.
Die Farbreproduktion ist hingegen sehr gut. Im Grunde reicht es, den Projektor im Lichtstrom zu kalibrieren – oder von einem Dienstleister kalibrieren zu lassen – und die Farben sind dann zu Hause im dedizierten Heimkino nahezu identisch.
Darüber hinaus habe ich zunächst testweise ein weißes Backing angebracht, um den Gainfaktor zu erhöhen. Dies gelingt nur in kleinen Maßen. Mit weißen Backing steigt Leuchtdichte von 0,73 auf 0,80.
Gleichzeitig verbessert sich aber die bereits sehr gute Farbdarstellung. Obendrein nimmt die feineGewebestruktur sichtbar ab.
Für die nachfolgenden Messungen habe ich eine Stewart Studiotek 100 als Referenz genommen. Diese Leinwand gilt gemeinhin als das Referenztuch weltweit.



Farbraum:
Das schwarze Dreieck zeigt die Soll-Koordinaten, das weiße Dreieck die Ist-Werte nach der Messung. Den auf dem Studiotek 100 kalibrierten 4K-Projektor JVC DLA-N7 zeigt auf der Alphaluxx Reflax (Diagramm) perfekte Primär- und Sekundärfarben. Alle Sollkoordinaten werden getroffen.



Daten

Y cd/m²	139.055
Y ftL	40.5880
T°	6505
X	132.335
Y	139.055
Z	151.776
R	139.332
G	138.924
B	139.395
x	0.313

Daten

Y cd/m²	101.038
Y ftL	29.4916
T°	6709
X	95.950
Y	101.038
Z	113.045
R	99.614
G	101.179
B	103.923
x	0.309

Daten

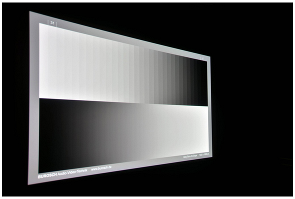
Y	111.521
Y ftL	32.5514
T°	6506
X	105.904
Y	111.521
Z	121.342
R	111.328
G	111.596
B	111.421
x	0.313

RGB-Niveau:
Links die Messungen auf dem Stewart Studiotek 100. Das RGB Niveau beträgt durchweg 100 Prozent. Die Farbtemperatur macht mit 6505 Kelvin (D65) eine Punktlandung.
Mitte: Das Alphaluxx Reflax ohne Backing weicht von dieser Referenzmessung nur minimal ab. Gerade einmal 2 % liegen Rot und Blau neben den Referenzwert. Damit befinden wir uns im Rahmen üblicher Messtoleranzen und Wiederholungsmessungen. Diese werden allgemein mit 3 % beziffert. Die Farbtemperatur ist mit 6709 Kelvin (D65) auf einem sehr guten Niveau.
Rechts: Das Alphaluxx Reflax mit weißen Backing erreicht sogar die gleichen Werte wie das Studiotek 100. Das RGB Niveau liegt bei 100 % und die Farbtemperatur macht mit 6506 Kelvin (D65) ebenfalls eine Punktlandung. Lediglich die Leuchtdichte liegt 20 % unter der des Studiotek 100.

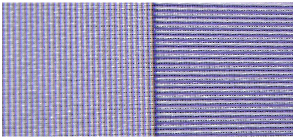
Bildeindrücke: Farbneutral und präzise Farben

Testbilder decken sehr schnell auf, wie gut die Farbreproduktion dem Alphaluxx Reflax gelingt. Grautreppen werden völlig farbneutral dargestellt. Selbst kleinste Inhalte bis zur UHD-Pixelauflösung werden reproduziert. Lediglich empfindlichen Gemütern fällt aus kurzer Distanz auf, dass auf einfarbigen hellen Flächen die Gewebestruktur noch leicht wahrnehmbar ist. Wird das weiße Backing verwendet, ist die Gewebestruktur praktisch ganz weg. Selbst aus 2,80 Meter Sitzabstand finde ich sie nun nicht mehr als störend.
Allerdings scheint das Bild mit weißen Backing minimal an Brillanz einzubüßen, trotz etwas höherer Lichtausbeute. Auf den Ton hat das weiße Backing keinerlei hörbaren Einfluss.

Wer Bildbreiten oberhalb von 3 Metern nutzen möchte, braucht vor allem für HDR-Content jedes Lumen an Leuchtdichte. Hier ist das weiße Backing durchaus eine kleine Bereicherung.



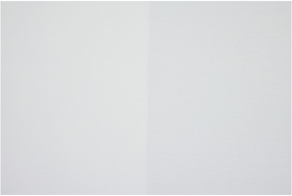
Vollkommen farbneutral wird die Grautreppe auf der Alphaluxx Reflax abgebildet.



Meine Makroaufnahme beweist: Feinste UHD-Linien in Pixelgröße werden vollständig auf der Reflax abgebildet. Die Webestruktur ist so fein, dass alle Inhalte erhalten bleiben.

4K/UHD
Foto: Michael B. Rehders

Foto: Michael B. Rehders
Der Screenshot vom Hamburger Hafen zeigt deutlich, wie natürlich die Farbreproduktion ist.



Einen Teil der Leinwand habe ich mit weißen Backing ausgestattet (links). Die Zunahme der Lichtausbeute ist sofort zu erkennen gegenüber dem Tuch ohne Backing (rechts) vor dem schwarzen Hintergrund.

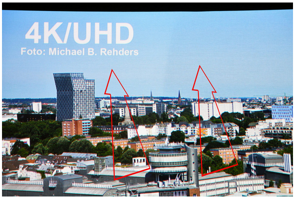


Foto: Michael B. Rehders
Mit dem Backing (links) ist das Reflax nicht nur sichtbar heller, sondern lässt die Gewebestruktur nahezu völlig verschwinden gegenüber dem Tuch ohne Backing (rechts).

Sound-Check: Bester Ton direkt aus dem Bild

Heute steht JOKER auf dem Programm. 1981 lebt der sensible Außenseiter Arthur Fleck zusammen mit seiner Mutter in einem heruntergekommenen Apartment in Gotham. Seinen Lebensunterhalt verdient er als Clown. Doch sein ganz großer Traum ist es, als Comedian auf der Bühne den Durchbruch zu schaffen. Auf seinem Weg dorthin wird Arthur immer wieder enttäuscht, von Arbeitskollegen und vermeintlichen Freunden. Als er in der U-Bahn von drei Yuppies überfallen wird, setzt er sich zu Wehr und löst eine Welle der Gewalt in Gotham aus.

Der Dolby-Atmos-Mix besticht mit einer natürlichen Sprachwiedergabe, die direkt aus dem Mund des Schauspielers zu kommen scheint. Jeder Event findet präzise auf der Leinwand statt. Der Ton folgt exakt dem Geschehen. Vorbei sind die Zeiten, als Dialoge oberhalb oder unterhalb der Leinwand abstrahlten. So geht Kino. Satter Tiefbass und der mit dem Oscar prämierte Score hören sich fantastisch an. Ich kann förmlich ins Geschehen eintauchen, nichts lenkt links und rechts von der Leinwand mehr ab. Die aufgeräumte Optik in Verbindung mit dem Ton, der direkt aus dem Geschehen kommt, macht wirklich ganz großen Spaß.

Foto: Michael B. Rehders

Für Fotos kaschiere ich die CinemaScope-Leinwand links und rechts. Meine Panoramaaufnahme von Hamburg wirkt sensationell während der kleinen Diashow. Zudem kommt die Hintergrundmusik in Stereo förmlich aus dem Bild. Alleine dadurch gewinnt die Vorführung an Klasse. On Top kommt die natürliche Farbwiedergabe.

Fazit

Die Alphaluxx Reflax ist eine Rahmenleinwand mit Gewebetuch für optimale Bild- und Tonqualität. Der Aufbau geht zu zweit zügig von der Hand. Einmal installiert, schmälert nichts den Filmgenuss. Das gewebte Tuch ist geruchsneutral und bietet eine sehr gute Farbreproduktion. Seine Stärke liegt zweifelsfrei in der Tonwiedergabe, die allenfalls einer geringen Korrektur der Höhen bedarf. Mit weißen Backing nimmt die Leuchtdichte noch zu, und die ohnehin kaum sichtbare Gewebestruktur verschwindet fast vollständig. In Summe bietet Alphaluxx mit der Reflax eine Leinwand für höchstes Filmerlebnis, bei dem der Fokus auf der Soundwiedergabe liegt.

Technische Daten
Modell: Alphaluxx Reflax
Produktkategorie: Rahmenleinwand
Preis: 990,00 Euro (UVP)
Abmessungen (Breite): 3,00 x 1,25 Meter (2,40:1)
Leuchtdichtefaktor 0,73 (ohne Backing) / 0,80 (mit Backing)
Farbtemperatur: 6709 Kelvin (ohne Backing) / 6506 Kelvin (mit Backing)
Abweichung: Rot (- 2 %), Grün (0 %), Blau (+ 2 %) ohne Backing / RGB (0 %) mit Backing
Garantie: 25 Jahre auf Rahmen + 5 Jahre auf Planlage des Tuches
Vertrieb: www.alphaluxx.de
Ausführungen: Rahmenleinwand
Technik: mattweißes Gewebetuch
Lieferumfang:
– Leinwandtuch mit Ösen
– Montagematerial
– Gebrauchsanleitung
– PVC-Klebekaschierung von der Rolle

Pro und Kontra
+ leichte Montage
+ Geruchsneutral
+ Gleichmäßige Lichtverteilung auch auf seitlichen Sitzplätzen
+ gute Verarbeitung
+ Farbneutral
+ kein Hotspot-Effekt
+ sehr stabiler Stahlrahmen
+ 25 Jahre Garantie auf den Leinwandrahmen
+ 5 Jahre Garantie auf 100 % Planlage des Tuches
– leicht sichtbare Struktur in hellen Flächen (ohne Backing)
– 27 % Lichteinbußen (ohne Backing)

Test, Text und Fotos: Michael B. Rehders